

Leg 8º zarzeta 12

Higiene

608
~~1079~~
~~1071~~

Higiene naval.

מקור

71.

REFLEXIONES SOBRE LA HIGIENE NAVAL.

TESIS

LEIDA EN LA UNIVERSIDAD CENTRAL

POR

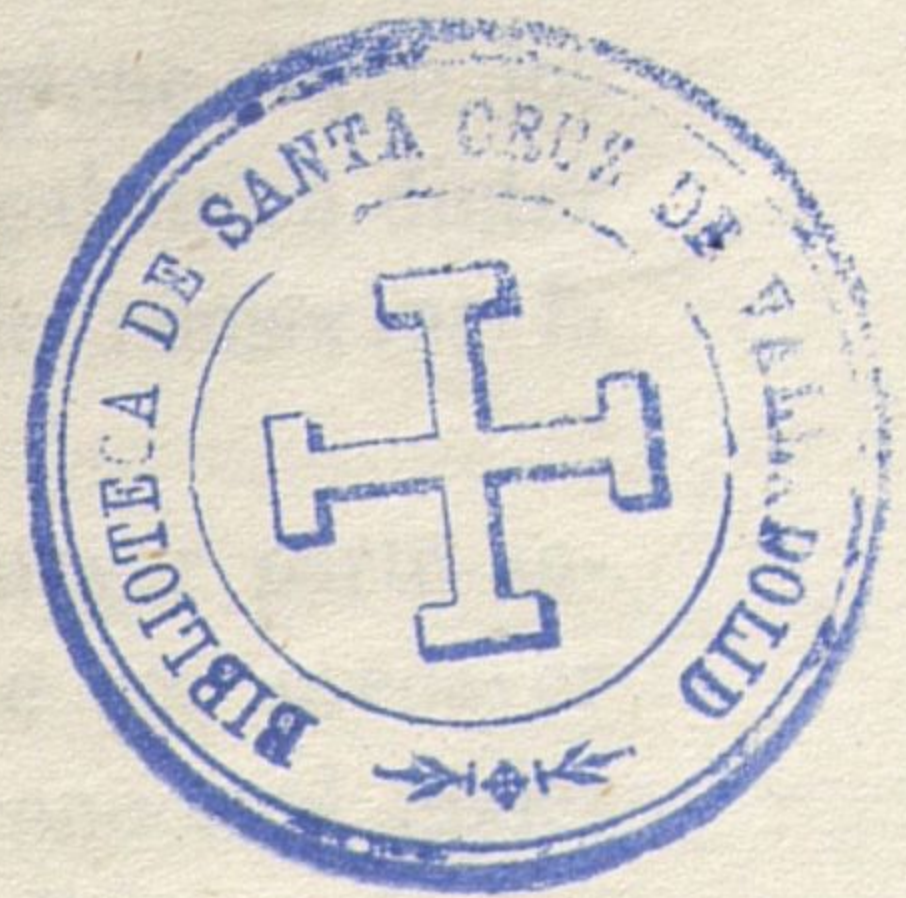
DON BARTOLOME GOMEZ DE BUSTAMANTE,

Licenciado en Medicina y Cirujía; Primer Médico del Cuerpo de Sanidad de la Armada; Caballero de la Orden Militar de San Gregorio; condecorado con la Medalla de distincion concedida por el Sumo Pontífice á las armas Católicas; Miembro de la Sociedad Económica de Amigos del Pais de la provincia de Cádiz; Socio Corresponsal de la Academia Quirúrgica Matritense; de la de Ciencias Exactas y Naturales de Sevilla, etc., etc.

EN EL ACTO SOLEMNE

DE RECIBIR LA INVESTIDURA DEL GRADO DE DOCTOR

EN LA MISMA FACULTAD.



MADRID.—1853.

Imprenta de la Compañía de Impresores y Libreros del Reino,
OVA. BHSC. LEG.08-1 n°0668
A CARGO DE D. F. SANCHEZ.

U/Bc LEG 8-1 n°668

HTCA



1>0 0 0 0 2 9 3 8 6 3

RELLIZIONES SOBRE LA HIGIENE ZOO

TEMA

LIBRO DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL

DOY BARTOLOME GOMEZ DE RUSTANZATE

Tratado de Higiene y Sanidad Pública del Curso de Sanidad de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Chile, en el año 1908. Autor: Bartolomé Gómez de Rustanzate. Impreso en Santiago de Chile.

IMPRESA

DE MEDICINA Y FARMACIA DEL GRUPO DE DOCTORES

EN LA CIUDAD DE SANTIAGO



UVA. BHSC. LEG.08-1 n°0668

EXCMO. SR.

DESDE la mas remota antigüedad se ha considerado tan sumamente importante el estudio de la Higiene, que los reyes, los sabios y los legisladores se ocupaban en dictar preceptos higiénicos, con el laudable fin de conservar la salud de sus pueblos.

Las leyes de Moisés estan fundadas la mayor parte sobre la dietética, y su objeto especial parece ser precaver las enfermedades. Y en efecto, ¿quién desconoce el poderoso influjo de la Higiene? ¿Cuántas veces ella por sí sola, no ha detenido el curso de mortíferas enfermedades, que se anunciaban con el mas terrible aparato? ¿Quién ignora

que en muchos casos sus procederes son preferibles á las mas ponderadas preparaciones farmacéuticas? En los buques principalmente, donde tantos individuos viven reunidos en un recinto sumamente estrecho, ¿cómo podrian terminar felizmente sus viajes los mas célebres marinos, sino poniendo en práctica en sus tripulaciones los preceptos de la mas severa Higiene?

Rodeado el hombre de agentes, que mal empleados pueden destruir su débil y corta existencia, agoviado bajo el peso de numerosas necesidades, que el lujo y la civilizacion le ha acarreado, encuentra agentes destructores en el aire, en los alimentos, en los vestidos, y por decirlo de una vez, en todo lo que juzga mas necesario para su vida. Pero si numerosas son las causas de destruccion que rodean al hombre terrestre, lo son mas numerosas en los que se dedican á la penosa vida del mar.

Cosmopolita por esencia, se halla sugeto el marino durante el curso de su peligrosa carrera, á pasar repentinamente de un clima abrasador á otro glacial, y los rigores del frio mas intenso y de los mas abrasadores rayos solares, los sufre con una resignacion y valor que debieran ser mas recompensados. Pero despues de tantos sacrificios, es á menudo insignificante el galardón que obtiene; las mas veces muere pobre, olvidado y cubierto de achaques ó heridas, que atestiguan lo que en su juventud ha sufrido. Otros mas desgraciados aun, los lleva el deber á climas mortíferos, y pagan con su vida el último tributo de su abnegacion y de su amor á la patria. ¡Cuántos hay cuyas cenizas se hallan depositadas en los diversos puntos de nuestras colonias!

La navegacion, vuelvo á repetir, Excmo. Sr., es indudablemente uno de aquellos ejercicios en donde se encuentran mas motivos para enfermar y morir: allí no solo lucha el hombre con la intemperie y las vicisitudes atmos-

féricas, sino que hasta el mismo aire que respira le es muchas veces funesto: por otra parte, colocado en distinta situacion de lo que acostumbra, se halla espuesto á enfermedades que rara vez existen en tierra, y que á ocasiones le resultan ya por la vida libre y aun licenciosa que lleva, ya por las privaciones que sufre.

Careciendo el marinero á bordo de una porcion de objetos de que generalmente hacen uso los demas hombres, apenas pone un pie en tierra suele entregarse á los excesos con el mayor desenfreno, sin sujetarse á mas regla que la viveza de sus deseos. El hallarse casi siempre espatriado, le da mas audacia para entregarse á los vicios, pues no teme la censura de un público que desconoce, y las comidas calientes, el abuso de los licores espirituosos y los excesos en la Venus, forman el cúmulo de felicidades de estos desgraciados; ¡pero á cuán alto precio compran estos livianos placeres! á los pocos dias de dar la vela nuevamente, y cuando apenas han despertado del efímero éxtasis que le proporcionaba la cena de Baltasar, el nectar de Baco y los placeres de Venus, encuentran su existencia resentida de este género de vida. Ora aqueja uno una gastritis, ora otro una fiebre sínoca, ora en fin una afeccion sifilítica.

Tal es el modo de vivir del marinero en todas las naciones. A varios facultativos de las escuadras francesas, inglesas y napolitanas, les he oido quejarse del menoscabo de sus tripulaciones por estos mismos abusos.

Cabiéndome la honra de pertenecer al Cuerpo de Sanidad de la Armada, y abundando en las mismas ideas que mis compañeros respecto á esta materia, ningun punto me ha parecido mas digno de la consideracion de V. E., ni mas útil á la humanidad que la Higiene naval, por cuya razon, y obligado á presentar una tesis para optar al grado de Doctor Académico, voy á ocupar por unos instantes la

respetable atencion de éste Ilustre Cláustro, haciendo algunas reflexiones acerca de este ramo generalmente descuidado.

Cuatro son los agentes que influyen mas poderosamente en la salud del marinero, á saber: el aire, los alimentos, las bebidas y los vestidos.

Hablemos primero del aire.

Las causas que vician el aire á bordo son dos. La primera proviene de los gases mefíticos emanados de la traspiracion de los cuerpos de los marineros. Asi es que cuando las portas y escotillas estan cerradas, el aire viciado, no pudiendo renovarse, da origen á numerosas enfermedades. Generalmente durante los temporales todo se cierra herméticamente, y entonces las mangueras, los ventiladores y la accion rarefaciente del fuego son impracticables. La segunda tiene origen de las aguas corrompidas que se hallan depositadas en la parte mas inferior de los buques, que se llama centina ó cála, y que á pesar de los esfuerzos que constantemente se practican, casi nunca puede extraerse completamente por medio de las bombas. Estos líquidos corrompidos se forman del agua que hace el buque, la cual mezclándose con otros, como el vino, el aceite, etc., que se derraman durante los grandes balances, produce una fetidez irresistible, que asociada á otras causas, ocasiona enfermedades, y á veces arrebatada de repente la vida á los infelices que le respiran mas de cerca. En el navío español Triunfante y en la fragata Santa Brígida acaecieron varios de estos funestos accidentes en los momentos en que una parte de la tripulacion trabajaba en las bombas para evacuar las aguas corrompidas. Hallándome embarcado en el bergantin Volador y de estacion en Montevideo, una noche fui llamado á bordo de la fragata brasileña, la *UVA. BHSC. LEG. 08-1 n. 0668* Constitucion, para un caso idéntico: estaban picando la bomba, y como no funcionara bien, un Contramaestre bajó

á ver en lo que consistia el entorpecimiento, y sucumbió instantáneamente con la rapidez del rayo. En este conflicto el facultativo del espresado buque no tuvo inconveniente en asociarse á mí, y en tan lamentable situacion adoptamos las medidas mas convenientes para la purificacion y ventilacion del aire.

En estos casos es cuando á consecuencia de la alteracion de este se presentan ciertas enfermedades epidémicas muy comunes á bordo, como son el escorbuto, la disenteria, el tifus naval, etc.; y entonces creo útil recurrir al carbon pulverizado esparcido en el sollado, en las baterias, en la enfermeria, y al cloruro de calcio que tambien es un desinfectante muy activo, y del cual se han obtenido muy buenos resultados en los casos desgraciados en que se han presentado epidemias en los buques. Pero de todos los medios usados como desinfectantes, ninguna llena mejor estas condiciones que el ~~ácido clorhídrico~~ ^{cloro}, que tiene la tendencia especial de destruir los gases pútridos esparcidos en la atmósfera.

Este descubrimiento, debido á Mr. Guyton Morveau, se ha hecho ventajoso por la propiedad que tienen los vapores muriáticos de disminuir los miasmas pútridos que pueden hallarse diseminados en el aire, y de ejercer tambien una accion poderosísima sobre las materias contagiosas que atacan los cuerpos animales. Generalmente no se usa esta última fumigacion en nuestros buques, y se recurre al cloruro de calcio. En el Lazareto de Vigo las he practicado las veces que llegué á él procedente de las Antillas, y el éxito correspondió á mis deseos. De sentir es que no se efectúen, porque ellas solas pueden poner la salud de la gente de mar al abrigo de los males ocasionados por la inspiracion de un aire viciado y deletéreo, y tanto mas cuando que se obtienen los resultados por medio de una operacion muy fácil y pronta. Se prepara un hornillo portátil en-

UVA. BHSC. LEG. 08-1 n° 0668

cendido, sobre el cual se coloca una cantidad de arena, y sobre ella una vasija de barro ó pedernal: Tómese

De muriato de sosa. 8 onzas.

De óxido de manganeso. 3 onzas.

Un poco de agua.

De ácido sulfúrico de 66° 5 onzas.

Se mezcla el óxido de manganeso con la sal, se vierte sobre esta mezcla el ácido en pequeñas cantidades, y se esparce en el paraje infectado; luego se deja el local herméticamente cerrado por espacio de algunas horas, y dando despues libre entrada al aire exterior, se establece una corriente que arrastra los restos del gas muriático, y el lugar queda perfectamente purificado.

Muchos profesores se oponen al gas muriático oxigenado ó ~~ácido clorhídrico~~, considerándolo ofensivo á la respiracion; pero esta ~~oposicion~~ me parece infundada en vista de lo que he observado. Por otra parte, profesores muy autorizados por su larga práctica y reconocida ilustracion, se pronuncian en su favor de una manera decidida. El Dr. Antonio D' Alessandro, de Nápoles, en el viaje de circunvalacion que hizo en la fragata Urania napolitana, apeló á este medio en varias epidemias que se le presentaron á bordo. Mr. Da-Olmi las practicaba diariamente en el buque que trasportaba á Bonaparte al Egipto, y la tripulacion hizo su travesía sin haber casi enfermos. Otros varios profesores pudiera citar en comprobacion de lo que llevo espuesto, por lo cual no me esforzaré en aducir mas razones para demostrar mi aserto.

Vamos ahora á los alimentos.

Varias son las clases de sustancias alimenticias que constituyen el sustento ~~de la gente de mar~~ de la galleta, las carnes frescas, saladas ó secas, la legumbres, el arroz, el queso y el bacalao, pueden considerarse como la base prin-

principal del alimento del marino. La imposibilidad de mantenerse durante una larga navegacion con cosas frescas, les obliga á recurrir á aquellas que deben su duradera conservacion al arte. Pero ni aun asi pueden evitar se alteren aquellos géneros. Como el calor y la humedad predominan de una manera tan activa en los buques, sucede que á veces todas las precauciones que se toman para la conservacion de los víveres suelen ser inútiles; la humedad que generalmente hay en los paños de la galleta la reblandece, y obrando de concierto con el calor, la altera y la corrompe.

Otras veces los huevecillos de los insectos conducidos á bordo entre aquellas mismas sustancias, encuentran las condiciones mas favorables para desenvolverse, y convierten el interior del pan en un asqueroso receptáculo de su procreacion. He presenciado esto en viajes largos, y sin duda nos hubiéramos visto en un conflicto si no se hubieran adoptado las medidas higiénicas convenientes, no solo para evitar que todos los demas víveres hubieran corrido la misma suerte de la galleta, sino para combatir las ulceraciones y otras enfermedades que se les presentaron á los que las comieron inconsideradamente. Por lo general acontece esto cuando la galleta es húmeda, por lo cual debiera tenerse un especial cuidado en no conducirla á bordo hasta tanto que no esté perfectamente seca, evitando de este modo el que se enmohezca, lo cual le da malísimo olor, y la hace muy desagradable á la vez que mal sana. En mi opinion la galleta no está hasta los dos meses en disposicion de ser embarcada, y aun entonces hay que tener especial cuidado al trasportarla á bordo, á fin de que no se humedezca por la lluvia ó por el agua del mar. Los paños donde se deposita deben estar cuidadosamente forrados de hoja de lata ó plomo, y ha de evitarse haya alguna gotera, que á ocasiones ha motivado la putrefaccion de los víveres.

Las demas sustancias conviene igualmente que se colo-

quen en pañoles bien acondicionados, y que al tiempo de recibirlos se reconozcan escrupulosamente, pues las mas veces traen ya de los almacenes de tierra el gérmen de putrefaccion.

En cuanto á las bebidas, hé aquí lo que me parece debe figurar en este escrito. A primera vista se diria que debieran comprenderse en ellas los líquidos alcohólicos y fermentados de que suele hacerse uso á bordo, como son el vino, la cerveza, el rom, etc.; pero yo me ocuparé esclusivamente del agua, porque es la única capaz de extinguir la sed. El agua es la bebida mas abundante y general que se conoce: cuando se halla pura es un líquido diáfano, sin color, olor ni sabor; pero muy pocas veces se encuentra asi, porque siendo el disolvente general de la naturaleza, contiene por lo comun en disolucion sustancias salinas, materias vegetales y animales. En ninguna parte es mas frecuente é irremediable la alteracion del agua que á bordo, especialmente en las largas navegaciones, y muy en particular en aquellos buques donde todavía conservan la antigua costumbre de llevar la aguada en pipería; entonces la mejor agua de fuente ó rio se enturbia, y exhala un olor nauseabundo é insoportable.

Cuando el agua tiene estas condiciones es muy perjudicial á la salud, y se dice por los navegantes que está mareada. No nos ocuparemos en esponer los medios que se han propuesto para restablecer el agua cuando se altera, porque afortunadamente en la actualidad casi todos los buques la llevan en algibes de hierro, y esto evita mucho la alteracion de aquella. Solo sí creo oportuno esponer en este lugar los caracteres que posee el agua potable, á fin de que se tengan en consideracion cuando se haga la aguada.

Debe ser fresca, cristalina, inodora y aérea. Debe disolver el jabon sin formar burujones y cocer bien las legumbres. No debe enturbiarse sino muy ligeramente por el nitrato de plata. Tambien puede formarse buena idea

del agua de un pais, si sus naturales conservan en general los ojos sanos y los dientes blancos; si padecen poco de las enfermedades de la piel, y si el agua corre sobre arena ó guijarros. Siempre que reuna todas estas condiciones es potable, y puesto que ejerce una influencia muy inmediata sobre la salud, es muy importante tenerlas presente.

Digamos por último cuatro palabras acerca de los vestidos. Las diversas piezas que cubren nuestro cuerpo, y cuyo objeto es preservar á este de las influencias funestas de los modificadores exteriores, tales como el frio, el calor, la humedad, etc., es lo que se llama vestido.

Pero á veces estos mismos cuerpos se convierten en agentes perniciosos á la salud por circunstancias particulares. Mr. Geraudren, gefe de Sanidad de la Armada naval francesa, y á quien le es deudora esta nacion de muchas mejoras importantes en este ramo, al tratar de los vestidos se espresa de esta manera: «Los vestidos, dice este sabio Médico, sirven para preservar la piel de la perniciosa impresion de los agentes exteriores, y para oponerse á las grandes pérdidas de calórico; pero al propio tiempo tienen el inconveniente de retener en la superficie del cuerpo las materias de la traspiracion, que es un verdadero escremento, cuyas cualidades son altamente dañosas.»

Esta simple observacion hace desde luego conocer la necesidad que hay de cambiar á menudo de ropa blanca y aun del traje exterior, y de hacer un uso mas ó menos frecuente de baños, segun el clima, la estacion y el estado de la temperatura. Yo creo que nuestros marineros se cubren demasiado ligero en los climas cálidos, principalmente en las Antillas. Alli donde los huracanes, los meteoros acuosos, las brisas y la humedad que se nota por la mañana y la tarde hacen muy variable la temperatura, se presentan con frecuencia los reumatismos, las neumonías, las disenterías, etc. Por esta razon considero que en estos

países, la camiseta de lana debia ser una de las piezas constituyentes del vestuario, como lo es en Europa, porque teniendo esta materia la propiedad de calentarse con lentitud, no da fácil paso al calórico de nuestro cuerpo, y por lo mismo le conserva. En los marineros que se dedican á los trabajos de la máquina (fogoneros y paleros), es de absoluta necesidad que usen interiormente vestido de lana ó franela, porque debiendo pasar repentinamente del calor al frio, la traspiracion se les disminuye ó suprime, la sangre de los capilares de la piel es rechazada al interior de los órganos, se presentan escalofrios mas ó menos violentos, y aun á veces se declaran diarreas, gota, reuma, etc., como he tenido ocasion de observar en el vapor correo Doña Isabel la Católica, durante el tiempo que estuve en él embarcado.

He concluido, Excmo. Sr., la tarea que me habia impuesto, si bien no con la estension que deseara, por no permitirlo un discurso de esta clase.

Pero al menos me cabe la satisfaccion de haber dado el primer paso, para que otros de mis compañeros, de instruccion mas vasta, de conocimientos mas profundos y de esperiencia mas consumada que la mia, se ocupen con mas fruto de esta interesantísima parte de la Higiene pública.

HE DICHO.



UVV B9156-REG. 98-1 n°0668

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY